

بررسی اثرات اقتصادی اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در اقتصاد ایران: رویکرد تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)

احمد چهرقانی

استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اراک، ایران
ahmadchereghani@gmail.com

در این مقاله، به منظور بررسی اثرات اقتصادی اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی (شرکت‌ها) در اقتصاد ایران، از الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) استفاده شده است. داده‌ها از جدیدترین ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM) ایران، تهیه شده توسط مرکز پژوهش‌های مجلس، گرفته و داده‌ها در قالب مدل تحقیق و با استفاده از نرم افزار GAMS تجزیه و تحلیل شده است. تحلیل سیاست در قالب سه سناریو: کاهش ۱۰ درصد، ۱۵ درصد و ۲۰ درصد در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی انجام شده و نتایج حاصل نشان داد که اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی موجب افزایش سرمایه‌گذاری، افزایش اشتغال، افزایش تولید ناخالص داخلی، کاهش درآمد دولت، کاهش تورم و افزایش مخارج مصرفی خانوارها گردید. بر اساس نتایج حاصل از تحقیق، مبنی بر بیشتر بودن اثرات مثبت اجرای سیاست از اثرات منفی آن، پیشنهاد می‌شود دولت نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی را تا ۱۵ درصد کاهش دهد.

طبقه‌بندی JEL: H27, E16, H32, C68, K36.

واژگان کلیدی: مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM)، الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)، مدل لافگرن، سیاست مالیاتی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. مقدمه

بی‌گمان اهمیت و تأثیر مالیات در حیات و چرخه‌ی اقتصادی کشور بر کسی پوشیده نیست و همه اقتصاددانان دنیا بر این باورند که درآمدهای مالیاتی از مطمئن‌ترین درآمدهای دولت است. اتکا به درآمدهای نفتی و تداوم این رویکرد طی سال‌های متمادی موجب بروز ناپایداری در بهبود شاخص‌های اقتصادی ایران شده است، به نحوی که کاهش قیمت نفت به عنوان اصلی‌ترین منبع درآمد دولت، بسیاری از سیاست‌ها و برنامه‌های دولت را به تعویق انداخته است. مالیات یکی از اجزای اصلی منابع درآمدی دولت را تشکیل می‌دهد و بر همین اساس همه ساله در تهیه لایحه بودجه سعی می‌شود که سهم درآمدهای مالیاتی نسبت به سال قبل افزایش یابد تا از این طریق، درآمدهای مالیاتی بتواند جایگزین درآمدهای نفتی گردد. در این راستا، دولت در سه سال اخیر توانسته است اتکای خود به درآمدهای نفتی در بودجه کشور را کم کند و سهم درآمدهای مالیاتی را به صورت چشم‌گیر افزایش دهد (چهرقانی، ۱۴۰۰).

یکی از پایه‌های مهم مالیاتی، مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی است. طی سال‌های اخیر درآمدهای حاصل از مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی سهم عمده‌ای از درآمدهای مالیاتی داشته است. بنابراین یکی از راه‌هایی که دولت می‌تواند برتری درآمدهای مالیاتی بر درآمدهای نفتی را تثبیت کند، مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی است. بنابراین در مقاله حاضر، تلاش می‌شود تا اثرات اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در اقتصاد ایران با استفاده از روش تعادل عمومی قابل محاسبه CGE^۱ که برای تجزیه و تحلیل آثار سیاست‌های مالیاتی مناسب است، مورد بررسی قرار گیرد.

نوآوری مقاله حاضر را در چند مورد می‌توان بیان کرد: نخست اینکه، از مدل تحقیق مورد استفاده در مقاله حاضر تاکنون جهت مطالعه اثرات اصلاح مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی استفاده نشده و انجام تحقیق حاضر با روش CGE و مدل لافگرن، مقاله جدیدی در زمینه بررسی سیاست

1. Computable General Equilibrium (CGE)

اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در ایران است. دوم، ماتریس حسابداری اجتماعی^۱ (SAM) مورد استفاده در مقاله حاضر جدیدترین ماتریس حسابداری اجتماعی ایران است که توسط مرکز پژوهش‌های مجلس منتشر شده است. در مطالعات پیشین، درباره مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، از این ماتریس استفاده نشده است. سوم، تعداد متغیرهای مورد بررسی در مقاله حاضر بیشتر از متغیرهای مورد بررسی در مطالعات انجام شده با موضوع بررسی اثرات اقتصادی اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی می‌باشد.

در راستای واکاوی ابعاد مختلف موضوع، مقاله حاضر در هفت بخش سازماندهی شده است. پس از مقدمه، در بخش دوم، ادبیات تحقیق بیان می‌گردد. بخش سوم به پیشینه پژوهش شامل مطالعات خارجی و مطالعات داخلی درباره موضوع اختصاص دارد. روش تحقیق و داده‌های مورد استفاده در بخش چهارم بیان می‌شود. در بخش پنجم مدل تحقیق معرفی می‌گردد. بخش ششم به تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از اجرای مدل تحقیق، در قالب جداول و تفاسیر اقتصادی می‌پردازد. در نهایت در بخش هفتم نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی ارائه می‌شود.

۲. ادبیات نظری تحقیق

۲-۱. مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در جهان و ایران

مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی^۲ که به آن مالیات بر شرکت^۳ نیز می‌گویند، مالیات مستقیمی^۴ است که بر درآمد یا سرمایه شرکت‌ها یا اشخاص حقوقی مشابه تحمیل می‌شود. بسیاری از کشورها چنین مالیات‌هایی را در سطح ملی وضع می‌کنند و مالیات مشابهی ممکن است در سطوح ایالتی یا محلی اعمال شود. می‌توان این مالیات‌ها را مالیات بر درآمد یا مالیات بر سرمایه نیز نامید.

مالیات بر شرکت‌ها در یک کشور می‌تواند بر درآمد شرکت‌های ثبت شده در کشور، و شرکت‌های خارجی که دارای مقر دائم در کشور هستند اعمال شود. اغلب، درآمد مشمول مالیات شرکت‌ها مانند درآمد مشمول مالیات اشخاص تعیین می‌شود. به طور کلی، مالیات بر سود خالص

-
1. Social Accounting Matrix (SAM)
 2. Corporate tax
 3. Corporation tax or company tax
 4. Direct tax

اعمال می‌شود. در برخی از ایالات، قوانین مالیات بر شرکت‌ها ممکن است به طور قابل توجهی با قوانین مالیات بر اشخاص متفاوت باشد. برخی از فعالیت شرکت‌ها یا برخی نهادها ممکن است از مالیات معاف شوند. بار مالیاتی^۱ مالیات بر شرکت‌ها یکی از موضوعات مورد بحث در بین اقتصاددانان و سیاستگذاران است. شواهد حاکی از آن است که بخشی از بار مالیاتی مالیات بر شرکت‌ها بر دوش صاحبان سرمایه، کارگران و سهامداران قرار می‌گیرد، اما اینکه بار نهایی^۲ این مالیات بر عهده چه کسی است همچنان مورد بحث است (اورباخ، ۲۰۰۶).

مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در بسیاری از کشورها اجرا می‌شود که معمولاً در کشورهای مختلف نرخ‌های متفاوتی دارد. در برخی کشورها نرخ مالیات بر شرکت‌ها بالاست و در برخی کشورها این نرخ کمتر، و حتی صفر است. نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۲۲، در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱. نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در کشورهای جهان در سال ۲۰۲۲

کشور	نرخ مالیات	کشور	نرخ مالیات	کشور	نرخ مالیات
کومور	۵۰٪	کلمبیا	۳۱٪	مولداوی	۱۲٪
پورتوریکو	۳۷.۵٪	فیلیپین	۳۰٪	قطر	۱۰٪
سورینامی	۳۶٪	پاکستان	۲۹٪	مجارستان	۹٪
آرژانتین	۳۵٪	سوریه	۲۸٪	ترکمنستان	۸٪
برزیل	۳۴٪	ایتالیا	۲۷٪	ازبکستان	۷.۵٪
کامرون	۳۳٪	ترکیه	۲۰٪	باربادوس	۵.۵٪
موزامبیک	۳۲٪	قبرس	۱۲.۵٪	امارات	۰

مأخذ: ایناچی، ۴، ۲۰۲۲

1. Tax incidence
2. Ultimate incidence
3. Auerbach
4. Enache

نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی می‌تواند بر اساس هر منطقه متفاوت باشد. متوسط نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها در مناطق و گروه‌های مختلف جهان در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. میانگین نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در مناطق و گروه‌های مختلف جهان در سال ۲۰۲۲

منطقه	متوسط نرخ مالیات	تعداد کشورهای عضو	منطقه	متوسط نرخ مالیات	تعداد کشورهای عضو
آفریقا	۲۷.۶۰٪	۵۰	G7	۲۶.۳۲٪	۷
آسیا	۱۹.۵۲٪	۴۷	OECD	۲۳.۵۷٪	۳۸
اروپا	۱۹.۷۴٪	۳۹	BRICS	۲۷.۴۰٪	۵
آمریکای شمالی	۲۵.۳۳٪	۲۴	EU27	۲۱.۱۶٪	۲۷
اقیانوسیه	۲۳.۷۵٪	۸	G20	۲۶.۷۷٪	۱۹
آمریکای جنوبی	۲۸.۳۸٪	۱۲	کل جهان	۲۳.۳۷	۱۸۰

مأخذ: ایناچی، ۲۰۲۲

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود آفریقا با ۲۷/۶۰ درصد بالاترین، و آسیا با ۱۹/۵۲ درصد پایین‌ترین میانگین نرخ مالیات بر شرکت‌ها را در بین تمام مناطق دارد. به طور کلی، کشورهای بزرگ‌تر و صنعتی‌تر تمایل دارند نرخ مالیات بالاتری نسبت به کشورهای کوچک‌تر داشته باشند. گروه G7 که از هفت کشور ثروتمند جهان تشکیل شده است، دارای میانگین نرخ مالیات ۲۶/۳۲ درصد، کشورهای عضو OECD دارای میانگین نرخ مالیات ۲۳/۵۷ درصد، و کشورهای عضو گروه BRICS دارای میانگین نرخ مالیات ۲۷/۴۰ درصد هستند. همچنین، متوسط نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها در کل جهان ۲۳/۳۷ درصد است.

در ایران نیز مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی یکی از منابع مالیاتی است که سازمان امور مالیاتی کشور بر اساس قانون مالیات‌های مستقیم نسبت به اخذ آن اقدام می‌نماید. اشخاص حقوقی به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند:

الف) کلیه شرکت‌هایی که در اداره ثبت شرکت‌ها ثبت و احراز هویت شده‌اند؛ مانند کلیه شرکت‌ها، موسسات و شعب فعال شرکت‌های خارجی در ایران.

ب) کلیه شرکت‌ها و ارگان‌های وابسته به دولت، که از مراجع قانونی دارای مصوبه و مجوز فعالیت هستند؛ مانند شرکت‌های دولتی، وزارتخانه‌ها، نهادهای عمومی، اتحادیه‌ها و مجامع صنفی، انجمن‌های حرفه‌ای و احزاب.

بر اساس ماده ۱۰۵ قانون مالیات‌های مستقیم، «جمع درآمد شرکت‌ها و درآمد ناشی از فعالیت‌های انتفاعی سایر اشخاص حقوقی که از منابع مختلف در ایران یا خارج از ایران تحصیل می‌شود، پس از وضع زیان‌های حاصل از منابع غیرمعاف و کسر معافیت‌های مقرر به استثنای مواردی که طبق مقررات این قانون دارای نرخ جداگانه‌ای می‌باشد، مشمول مالیات به نرخ بیست و پنج درصد (۲۵٪) خواهند بود». در مورد اشخاص حقوقی ایرانی غیرتجاری که به منظور تقسیم سود تأسیس نشده‌اند، در صورتی که دارای فعالیت انتفاعی باشند، از مأخذ کل درآمد مشمول مالیات فعالیت انتفاعی آن‌ها مالیات به نرخ مقرر در این ماده وصول می‌شود. اشخاص حقوقی خارجی و موسسات مقیم خارج از ایران، به استثنای مشمولان تبصره (۵) ماده (۱۰۹) و ماده (۱۱۳) قانون مالیات‌های مستقیم، از مأخذ کل درآمد مشمول مالیاتی که از بهره‌برداری سرمایه در ایران یا از فعالیت‌هایی که مستقیماً یا به وسیله نمایندگی از قبیل شعبه، نماینده، کارگزار و امثال آن در ایران انجام می‌دهند یا از واگذاری امتیازات و سایر حقوق خود، انتقال دانش فنی، دادن تعلیمات، کمک‌های فنی یا واگذاری فیلم‌های سینمایی از ایران تحصیل می‌کنند به نرخ مذکور در این ماده مشمول مالیات خواهند بود. نمایندگان اشخاص و موسسات مذکور در ایران نسبت به درآمدهایی که به هر عنوان به حساب خود تحصیل می‌کنند طبق مقررات مربوط به این قانون مشمول مالیات می‌باشند. در مواردی که به موجب قوانین مصوب و جوهی تحت عناوین دیگری غیر از مالیات بردرآمد از مأخذ درآمد مشمول مالیات اشخاص قابل وصول باشد، مالیات اشخاص پس از کسر وجوه مزبور به نرخ مقرر مربوط محاسبه خواهد شد (برزگری و رجب پور، ۱۴۰۱).

۲-۲. مبانی نظری مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در اقتصاد

یکی از مهم‌ترین موضوعات بحث برانگیز در اقتصاد، این است که مالیات چگونه متغیرهای اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تئوری‌های اقتصادی بیان می‌کنند که گروه‌های مختلف مالیاتی اثرات متفاوتی بر اقتصاد بر جای می‌گذارند (فرامرزی و همکاران).

همان‌طور که در بخش پیشین بیان شد، بر اساس ماده ۱۰۵ قانون مالیات‌های مستقیم، مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر درآمد مشمول مالیات آنان تعلق می‌گیرد. اشخاص حقوقی یا شرکت‌ها کالاها و خدمات خود را به فروش می‌رسانند و از این طریق کسب درآمد می‌کنند، همچنین برای تولید کالاها و ارائه خدمات هزینه‌هایی را متحمل می‌شوند. اختلاف درآمد کل و هزینه کل شرکت‌ها، برابر با سود آنان است، که به طریق زیر دست می‌آید:

$$\pi = TR - TC^{Bt} \quad (1)$$

که در آن، π سود شرکت، TR درآمد کل و TC^{Bt} هزینه کل شرکت قبل از وضع مالیات است.^۱ بر اساس شرط مرتبه اول حداکثرسازی سود، داریم:

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = 0 \rightarrow p = MC^{Bt} \quad (2)$$

با برقراری مالیات بر اشخاص حقوقی با نرخ t تابع هزینه کل شرکت، به اندازه tpq به بالا منتقل می‌شود:

$$TC^{At} = TC^{Bt} + tpq \quad (3)$$

و سود حاصل، بعد از اخذ مالیات، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

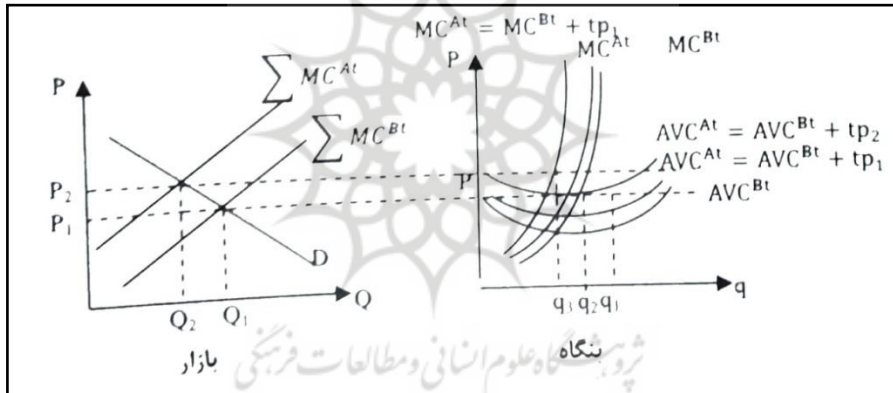
$$\pi = TR - TC^{Bt} - tpq \quad (4)$$

۱. علامت Bt (Befor tax) بیانگر وضعیت قبل از اعمال مالیات، و علامت At (After tax) بیانگر وضعیت پس از اعمال مالیات است.

پس از اخذ مالیات، شرط حداکثرسازی سود عبارت است از:

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = 0 \rightarrow p = MC^{At} = MC^{Bt} + tp \quad (۵)$$

همان‌طور که ملاحظه می‌شود اخذ مالیات بر اشخاص حقوقی موجب افزایش هزینه کل و هزینه نهایی شرکت می‌شود. متعاقب آن، تصمیم‌گیری بر اساس شرط حداکثرسازی سود، موجب کاهش تولید شرکت، افزایش قیمت محصول و کاهش تولید در بازار می‌گردد. متناظر با بیان ریاضی فوق، می‌توان مبانی نظری مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، را از طریق شکل (۱) نیز بیان کرد.



شکل ۱. مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی (شرکت‌ها)

مأخذ: امیری و همکاران، ۱۳۹۴

چنانچه در شکل (۱) ملاحظه می‌شود، با اعمال مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، تابع هزینه متوسط و نهایی به سمت بالا منتقل شده است. بر اساس شرط حداکثرسازی سود، شرایط قبل از مالیات و بعد از اخذ مالیات متفاوت شده و مقدار تعادلی کاهش، و قیمت تعادلی افزایش یافته است. بنابراین، بر اساس مبانی نظری انتظار می‌رود، افزایش (کاهش) نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی

موجب افزایش (کاهش) قیمت و کاهش (افزایش) تولید و رشد اقتصادی گردد (امیری و همکاران، ۱۳۹۴؛ جعفری صمیمی، ۱۳۹۲؛ دادگر، ۱۳۹۷؛ پژوهان، ۱۳۸۹).

۳. پیشینه پژوهش

۳-۱. مطالعات خارجی

زو^۱ و همکاران (۲۰۲۳) با استفاده از داده‌های گردآوری شده طی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ توسط دفتر ملی آمار پایگاه داده‌های شرکت‌های صنعتی چین^۲ و با استفاده از یک مدل پنل ایستا و یک مدل پنل پویا، به بررسی تأثیر کاهش نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها بر اشتغال در کشور چین پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که کاهش نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها می‌تواند با تأثیر بر دستمزد کارمندان، نسبت بدهی به دارایی شرکت و بازده دارایی‌های شرکت، اشتغال کل را افزایش دهد. همچنین، کاهش نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها می‌تواند باعث افزایش اشتغال بنگاه‌های خصوصی و جمعی شود، اما تأثیر قابل توجهی بر اشتغال بنگاه‌های دولتی ندارد.

اردلان^۳ و همکاران (۲۰۲۳) با توجه به اصلاحات مالیاتی سال ۲۰۰۸ در کشور آلمان، به بررسی بار مالیاتی حاصل از وضع مالیات بر شرکت‌ها و عملکرد آنها در آلمان پرداختند. آنان با مطابقت دادن نرخ مالیات بر شرکت‌ها در هر ایالت را با قیمت سهام آن شرکت‌ها، مشاهده کردند که کاهش بیشتر نرخ مالیات بر شرکت‌ها، عملکرد آنها بهتر می‌شود. همچنین عمده بار مالیاتی بر عهده مالکان شرکت‌ها قرار می‌گیرد.

جیانگ^۴ و همکاران (۲۰۲۳) با استفاده از روش رگرسیون به بررسی رابطه رسانه‌های اجتماعی دولتی و فرار مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در کشور چین پرداختند. آنان نتیجه گرفتند که هر چه کیفیت عملکرد دفاتر رسانه‌های دولتی در حوزه مالیات افزایش یابد، فرار مالیاتی در حوزه شرکت‌ها کمتر می‌شود، زیرا این رسانه‌ها نقشی جایگزین برای مدیریت و اجرای امور مالیاتی دارند.

1. Zuo
2. National Bureau of Statistics of China's Industrial Enterprises Database
3. Ardalan
4. Jiang

چانگ^۱ و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی رابطه کاهش نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها و بازخريد سهام در ایالات متحده، با توجه به سیاست اصلاح مالیات بر درآمد شرکت‌ها، اجرایی از اواسط دهه ۱۹۸۰ پرداختند. آنان با استفاده از مدل تعادل عمومی پویا و داده‌های تخصیص مالی درون‌زا به سرمایه‌گذاری و بازخريد سهام شرکت‌ها، نشان دادند که محدود کردن بازخريد سهام، اثرات کاهش مالیات بر درآمد شرکت‌ها را تشدید می‌کند. عمده افزایش درآمد ناشی از کاهش مالیات بر درآمد شرکت‌ها، به سهامداران تعلق می‌گیرد. اینکه آیا غیرسهامداران از مصرف بالاتری برخوردار می‌شوند یا خیر، بستگی به مکانیسم تأمین مالی دارد.

اومورا^۲ (۲۰۲۲) در مطالعه خود به ارزیابی اصلاحات نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها و گسترش پایه‌های مالیاتی در در کشور ژاپن پرداخت. وی با استفاده از داده‌های شرکت‌های ژاپنی، نسبت به تخمین نرخ متوسط مالیات مؤثر^۳ و نرخ مالیات نهایی مؤثر^۴ اقدام نمود و با مقایسه این دو از طریق روش‌های اقتصادسنجی، به ارزیابی آثار سیاست اصلاح مالیات بر شرکت‌ها پرداخت. نتیجه مطالعه اومورا نشان داد که سیاست کاهش نرخ مالیات، نسبت به سیاست اصلاح روش استهلاك اثرات بیشتری دارد و کاهش نرخ مالیات نهایی مؤثر را در پی دارد.

بری^۵ (۲۰۲۱) به بررسی نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی (شرکت‌ها) در نقاط مختلف جهان پرداخته است. نتایج مطالعه وی بیانگر آن است که در سال ۲۰۲۱، ۲۰ کشور نرخ مالیات خود را تغییر داده‌اند؛ ۳ کشور نرخ مالیات را افزایش و ۱۷ کشور آن را کاهش دادند. متوسط نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها در سراسر جهان، که در ۱۸۰ کشور اندازه‌گیری می‌شود ۲۳/۵۴ درصد است. آسیا کمترین، و آفریقا بیشترین میانگین نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها را دارد. همچنین میانگین نرخ مالیات بر شرکت‌ها در سراسر جهان از سال ۱۹۸۰ به طور مداوم کاهش یافته است که بیشترین کاهش در اوایل دهه ۲۰۰۰ رخ داده است.

-
1. Chang
 2. Uemura
 3. Effective average tax rate (EATR)
 4. Effective marginal tax rate (EMTR)
 5. Bray

فام^۱ (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر کاهش موقتی نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری و اشتغال در کشور ویتنام، با استفاده از داده‌های تابلویی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۴ پرداخت. وی نتیجه گرفت که با انجام این سیاست، سرمایه‌گذاری در طول سال اجرای سیاست افزایش یافته و پس از پایان سیاست به سطح قبل از سیاست‌گذاری بازگشته است؛ همچنین شواهد هیچ تغییر قابل توجهی از تغییر اشتغال نشان نمی‌دهد.

شولینا^۲ و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود به بررسی اثرات اقتصاد کلان سیاست مالیات بر شرکت‌ها با استفاده از روش OLS پرداختند. آنها بیان می‌کنند که مطالعات قبلی در مورد رابطه مالیات بر شرکت‌ها و رشد اقتصادی شواهد متناقضی را ارائه می‌دهد که تا حدی به دلیل استفاده از نرخ‌های متفاوت مالیات بر شرکت‌ها در کشورهای مختلف جهان است. آنان نتیجه می‌گیرند که یک رابطه منفی قوی بین نرخ‌های مالیات بر شرکت‌ها و رشد اقتصادی وجود دارد؛ به عبارت دیگر، با کاهش نرخ مالیات بر شرکت‌ها، رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.

موکربی^۳ و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر مالیات بر شرکت‌ها را بر نوآوری و ریسک‌پذیری شرکت‌ها در ایالات متحده مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که با افزایش نرخ مالیات بر شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری آنان در تحقیق و توسعه کمتر می‌شود و تمایل آنان به آوردن محصولات جدید کاهش می‌یابد. در مجموع نرخ‌های بالاتر مالیات بر شرکت‌ها انگیزه‌های نوآوری را کاهش می‌دهد و از ریسک‌پذیری آنان جلوگیری می‌کند.

اورباخ^۴ (۲۰۰۶) در مطالعه خود به مرور نظریات اقتصادی و شواهد تجربی در مورد بار مالیاتی مالیات بر درآمد شرکت‌ها پرداخته است. وی بیان می‌کند با وجود اینکه متحمل‌شونده نهایی بار مالیاتی هنوز تا حدودی حل نشده باقی مانده است، ولی در طول سال‌ها پیشرفت‌های قابل توجهی درباره نحوه تعیین بار مالیاتی شرکت‌ها صورت گرفته است. وی چنین نتیجه می‌گیرد که سهامداران ممکن است بخش معینی از بار مالیاتی شرکت‌ها را متحمل شوند. بنابراین، توزیع مالکیت سهام از

1. Pham
2. Shevlina
3. Mukherjee
4. Auerbach

نظر تجربی کاملاً با تجزیه و تحلیل بار مالیاتی شرکت مرتبط است. همچنین، تجزیه و تحلیل مقطع زمانی، اطلاعات کاملی درباره میزان بار مالیاتی و مشمولیت آن ارائه نمی‌دهد زیرا عنصر زمان را نادیده می‌گیرد.

۲-۳. مطالعات داخلی

فخرحسینی و کاویانی (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر نرخ‌های مالیاتی بر برخی متغیرهای اقتصادی با استفاده از شبیه‌سازی شوک‌های مالیاتی شامل مالیات بر درآمد شرکت‌ها در یک مدل رشد نئوکلاسیک، برای دوره زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۹ پرداختند و نشان دادند که در مجموع، کاهش در نرخ‌های مالیات بر درآمد شرکت‌ها منجر به کاهش قیمت سهام و افزایش مصرف، تولید و تقاضای نیروی کار خواهد شد.

صدیقی کمال و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر اخلاقی مالیاتی ۳۸۵ شرکت دارای پرونده مالیاتی اشخاص حقوقی در مناطق چهارگانه امور مالیاتی شهر تهران پرداختند. آنان با استفاده از روش پیمایشی و ابزار پرسشنامه و با استفاده از مدل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS)، نشان دادند ابعاد فرهنگ سازمانی تأثیر معناداری بر اخلاق مالیاتی شرکت‌ها دارد؛ بنابراین سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران باید در تهیه و تدوین استراتژی‌ها و قوانین و مقررات مالیاتی به ویژگی‌هایی مانند فرهنگ توجه ویژه داشته باشند.

حسن زاده و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر تغییرات نرخ مالیات شرکت‌ها بر رفاه خانوارهای شهری و روستایی پرداختند. آنان با استفاده از شاخص تغییرات معادل و با شش سناریو افزایش و کاهش ۱۰، ۲۰ و ۵۰ درصدی مالیات بر شرکت‌ها نشان دادند که با کاهش نرخ مالیات، رفاه خانوارهای شهری روند افزایشی داشته و خانوارهای روستایی کاهش رفاه را تجربه می‌کنند، ولی در مجموع رفاه کل خانوارها افزایش می‌یابد.

طلایی زاده و همکاران (۱۴۰۱) با روش توصیفی - همبستگی و با استفاده از مدل پنل دیتا، به بررسی رابطه بین نرخ موثر مالیات بر شرکت‌ها و ریسک پیش روی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ پرداختند. آنان نتیجه گرفتند که بین نرخ مالیاتی موثر پایین‌تر و زیرشاخص‌های فرهنگ مالیاتی (قوانین مالیاتی، جرائم و بخشودگی، آگاهی

بخشی و عدالت اجتماعی)، با نوسانات نرخ مالیاتی در آینده و نوسانات قیمت آتی سهام رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد.

صادقی شاهدانی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر سطح هزینه خانوارهای شهری و روستایی با روش تحلیل داده- ستانده پرداختند. آنان با استفاده از جدول داده ستانده سال ۱۳۸۹ و آمار هزینه درآمد خانوارهای شهری و روستایی در سال ۱۳۹۵، نتیجه گرفتند هر گونه کاهش یا افزایش در مالیات بر اشخاص حقوقی به خاطر انعکاس در قیمت محصولات، مستقیماً به مصرف کننده انتقال می‌یابد. در این میان با افزایش نرخ مالیات، افزایش هزینه بیشتری شامل حال قشر کم درآمد می‌گردد که نتیجه‌اش شکاف طبقاتی و نارضایتی در جامعه خواهد بود.

زائر و رحیمی (۱۳۹۶) در مطالعه خود ضمن بررسی فلسفه مالیات بر شرکت‌ها و نرخ آن در کشورهای مختلف و وضعیت آن در ایران، به امکان سنجی کاهش نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها با هدف افزایش سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی پرداختند. آنان نتیجه گرفتند که با اجرای این سیاست درآمد دولت کاهش می‌یابد ولی انتظار می‌رود در سال‌های بعد با تعدیل رفتار مودیان و کاهش میزان اجتناب و فرار مالیاتی و همچنین رونق بیشتر فعالیت‌های اقتصادی، سرعت تعدیل درآمدهای مالیاتی افزایش یابد به گونه‌ای که در پایان سال چهارم، با رونق تولید و سرمایه‌گذاری، رشد درآمدهای مالیاتی نیز شتاب بیشتری گیرد.

ایزدخواستی و عرب مازار (۱۳۹۵) به تحلیل اثرات سیاست‌های مالی و مالیاتی کارآمد بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران با استفاده از توابع عکس‌العمل آنی، تجزیه واریانس و تحلیل هم‌انباشتگی جوهانسون در دوره ۱۳۹۳-۱۳۵۷ پرداختند. آنان چنین بیان کردند که نتایج حاصل از تابع عکس‌العملی تحریک، بیانگر آن است که وقوع یک شوک مثبت در متغیرهای مالی و مالیاتی در ابتدای دوره باعث افزایش و در ادامه باعث کاهش نسبت سرمایه‌گذاری خصوصی به تولید ناخالص داخلی می‌شود. همچنین، نتایج حاصل از تحلیل هم‌انباشتگی جوهانسون بیانگر ارتباط منفی بین متغیرهای مالی و مالیاتی و نسبت سرمایه‌گذاری خصوصی به تولید ناخالص داخلی در بلندمدت است.

پژویان و خسروی (۱۳۹۱) به مطالعه اثر مالیات بر شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران با اتکا بر آمارهای سری زمانی ۱۳۵۳-۱۳۸۹، در قالب یک الگوی سرمایه‌گذاری نئوکلاسیکی و با استفاده از روش اقتصادسنجی GMM پرداختند. آنان نتیجه گرفتند مالیات بر شرکت‌ها رابطه‌ای معکوس با سرمایه‌گذاری خصوصی دارد، بنابراین اعمال معافیت‌های مختلف مالیاتی در بحث مالیات بر شرکت‌ها و استفاده از نرخ نزولی مالیات بر شرکت‌ها پس از چند نرخ تصاعدی و به طور کلی بازنگری در قوانین مالیاتی، می‌تواند در جهت تشویق سرمایه‌گذاری موثر واقع شود.

سعیدی و کلامی (۱۳۸۷) به تأثیر تغییر قانون مالیات بر درآمد شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از آزمون t -test، آنالیز واریانس و رگرسیون چند متغیره پرداختند. نتیجه مطالعه آنان نشان می‌دهد دولت به هدف خود از اصلاحیه قانون مالیات‌های مستقیم در تاریخ ۱۳۸۰/۱۱/۲۷، که کمک به نظام اقتصادی کشور از طریق رشد و شکوفایی اقتصادی و سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی و صنعتی بوده، نائل گردیده است.

راستی (۱۳۸۴) با تشریح وضعیت مالیات بر شرکت‌ها در ایران، آثار نرخ‌های بالای مالیات بر شرکت‌ها و پیامدهای کاهش آن نرخ‌ها را بررسی نمود و نشان داد که همراه با کاهش بسیار زیاد نرخ‌های مالیات بر شرکت‌ها بعد از اصلاحیه قانون مالیات‌های مستقیم در سال ۱۳۸۰، درآمدهای دولت از راه مالیات بر شرکت‌ها افزایش یافته است.

۴. روش تحقیق و داده‌ها

در این مقاله، جهت بررسی اثرات اقتصادی اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی از روش تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) استفاده شده است. این روش یکی از روش‌های تحلیل کمی است که در مقابل دامنه وسیعی از موضوعات سیاستی از قبیل: سیاست‌های مالی به ویژه در حوزه مالیات، سیاست‌های تجاری، سیاست‌های تثبیت، تحلیل محیط زیست و غیره انعطاف‌پذیر است و می‌تواند چارچوب جامع‌نگری را برای بررسی آثار همه جانبه سیاست‌ها فراهم نماید. در واقع، یکی از بزرگ‌ترین مزیت‌های مدل تعادل عمومی قابل محاسبه، قابلیت آن در توضیح پیامدهای اعمال

تغییرات در پارامتر سیاستی خاص و یا ویژگی‌های یک بخش در کل اقتصاد است (کاردنته^۱ و همکاران، ۲۰۱۶).

مزیت دیگر مدل‌های تعادل عمومی نسبت به مدل‌های اقتصادسنجی، وابسته نبودن این مدل‌ها به داده‌های سری زمانی است. علاوه بر آن، چارچوب اقتصاد خردی محکم مدل‌های تعادل عمومی، که به طور کامل رفتار بهینه‌سازی عاملان اقتصادی را توصیف می‌کند، این امکان را به این مدل‌ها می‌دهد که پایه تحلیلی قوی‌تری داشته باشند و علاوه بر مدل‌های اقتصادسنجی، بر مدل‌های داده-ستانده نیز ترجیح داده شوند. در الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه، اعمال هر سیاست در مدل از طریق تغییر در پارامترهای برون‌زا صورت می‌گیرد. در این الگوها تغییر در برخی از پارامترهای موجود در مدل نشان‌دهنده یک سیاست یا شوک است (نادران و فولادی^۲، ۱۳۸۴).

یک مدل CGE تنها قیمت‌های نسبی را توضیح می‌دهد. برای بیان تمام قیمت‌ها به صورت نسبی، مدل‌ساز یک متغیر قیمتی را در مدل CGE انتخاب می‌کند به طوری که در سطح اولیه‌اش ثابت باقی بماند. این قیمت، همان مبنای شمارش^۳ مدل است، یعنی معیار ارزشی که در مقابل آن تغییرات تمام قیمت‌های دیگر را بتوان اندازه‌گیری کرد. می‌توان هر متغیر قیمتی را به عنوان مبنای شمارش انتخاب کرد. این انتخاب، هیچ اثری بر متغیرهای مقداری یا واقعی منتج از یک آزمون تجربی ندارد (برفیشر^۴، ۱۳۹۲). در این مقاله شاخص قیمت تولیدکننده^۵ (DPI) به عنوان مبنای شمارش در نظر گرفته شده است.

در مدل تعادل عمومی قابل محاسبه، معمولاً منبع اطلاعات، ماتریسی است که آن را ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM) می‌نامند. ماتریس حسابداری اجتماعی، ماتریس مربعی است که هر حساب در محل برخورد یک سطر و ستون قرار گرفته است. این ماتریس اطلاعات عددی اقتصاد را به طور جامع مورد بررسی قرار می‌دهد. هر درایه نشان‌دهنده پرداخت از حسابی است که روی ستون

1. Cardente
2. Naderan & Fooladi
3. Numeraire
4. Berfisher
5. Producer Price Index ($DPI = \sum_{c \in C} PDS_c dwts_c$)

قرار دارد به حسابی که روی سطر قرار گرفته است (اکبری مقدم^۱، ۱۳۸۸). ماتریس حسابداری اجتماعی روابط بین بازیگران اصلی هر اقتصاد شامل: تولیدکنندگان، عوامل تولید، مصرف‌کنندگان، نهادها، و بازیگران خارجی را در قالب حساب‌های طبقه‌بندی شده شامل: حساب تولید، حساب عوامل تولید، حساب نهادها، حساب انباشت (پس‌انداز)، و حساب دنیای خارج نشان می‌دهد^۲ (منظور و حقیقی^۳، ۱۳۹۵).

جدیدترین ماتریس حسابداری اجتماعی ایران مربوط به سال ۱۳۹۰ است که توسط مرکز پژوهش‌های مجلس در سال ۱۳۹۴ تهیه شده است، و در مقاله حاضر از این ماتریس به عنوان منبع اطلاعات استفاده می‌شود. ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰ ایران از نوع ماتریس مبتنی بر جدول داده-ستانده متقارن است که با رویکرد «از کل به جزء» تدوین شده است^۴. در تهیه این ماتریس از چهار نوع پایه آماری استفاده شده است که عبارتند از: جدول آماری متقارن بخش در بخش با فرض تکنولوژی بخش سال ۱۳۸۰، آمار حساب‌های ملی سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران، و نتایج طرح آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران. سایر پایه‌های آماری عبارتند از: گزارش عملکرد بودجه دولت برای سال ۱۳۹۰، آمارهای دریافتی و پرداختی عوامل تولید و نهادها از دنیای خارج و به دنیای خارج سال ۱۳۹۰ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، و آمارهای گمرک جمهوری اسلامی ایران سال ۱۳۹۰ در خصوص صادرات و واردات (بانویی^۵ و همکاران، ۱۳۹۴). با تکیه بر این اطلاعات، برای اطمینان از اعتبار مدل تحقیق، کالیبراسیون مدل^۶ انجام می‌گیرد. کالیبراسیون مدل، فرایند محاسبه پارامترهای انتقال و سهم مورد استفاده در توابع مطلوبیت و تولید مدل CGE است به گونه‌ای که حل معادله، دوباره همان تعادل اولیه داده‌های مدل را به دست دهد.

1. Akbari Moghadam

۲. ساختار کلی ماتریس حسابداری اجتماعی در پیوست مقاله آمده است.

3. Manzour & Haghghi

۴. جهت اطلاعات بیشتر درباره انواع ماتریس حسابداری اجتماعی و رویکردهای تهیه آن و همچنین جزئیات بیشتر درباره ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰ ایران، به بانویی و همکاران (۱۳۹۴) مراجعه شود.

5. Banoei

6. Model Calibration

سپس حل مدل کالیبره شده، به عنوان تعادل مینا مورد استفاده قرار می‌گیرد که نتایج آزمون تجربی مدل با آن مقایسه می‌شود. ورودی‌های فرایند کالیبراسیون، پایگاه داده مدل CGE هستند که اقتصاد را در تعادل اولیه توضیح می‌دهند (برفیش، ۱۳۹۲).

در نهایت، شبیه‌سازی سیاست اعمال مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در مدل تحقیق انجام می‌شود که شامل چند مرحله است: انتخاب پارامتر سیاستی در مدل (نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی)؛ تعیین مقدار اولیه پارامتر سیاستی؛ کالیبراسیون مقادیر اولیه؛ تغییر پارامتر سیاستی در مدل (اعمال سناریوهای کاهش ۱۰٪، ۱۵٪ و ۲۰٪ نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی)؛ اجرای مجدد مدل و تعیین جدید متغیرهای درون‌زا؛ و در نهایت محاسبه درصد تغییرات متغیرهای درون‌زا (تجزیه و تحلیل اثرات اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر متغیرهای اقتصادی). تمامی اعمال فوق، در فضای برنامه نویسی نرم افزار GAMS^۱ انجام می‌شود.

۵. مدل تحقیق

مدل مورد استفاده در این تحقیق، مدل استاندارد تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) ارائه شده توسط لافگرن و همکاران (۲۰۰۲) است. این مدل یکی از معروف‌ترین مدل‌های تعادل عمومی قابل محاسبه است که به صورت استاندارد طراحی شده است. مدل CGE استاندارد لافگرن یک مدل ایستا (یک دوره‌ای) و یک‌کشوری^۲ با عوامل تولید ثابت نیروی کار و سرمایه است و هیچ بعد پویا در مدل لحاظ نشده است. معادلات این مدل به چهار بخش یا بلوک تقسیم می‌شوند که عبارتند از: بلوک قیمت^۳، بلوک تولید و تجارت^۴، بلوک نهادها^۵ و بلوک قیدهای سیستم^۶. البته تعدیلات لازم در معادلات مدل استاندارد به منظور هماهنگی آن با اقتصاد ایران صورت گرفته است.

1. General Algebraic Modeling System (GAMS)

۲. مدل CGE می‌تواند یک کشوری یا چند کشوری باشد.

3. Price Block

4. Production and Trade Block

5. Institution Block

6. System Constraint Block

این مدل بر پایه اطلاعات ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM) طراحی شده و شامل فعالیت‌های اقتصادی، کالاها، عوامل تولید و نهادها می‌شود. در این مدل نیروی کار، سرمایه و نهاده‌های واسطه‌ای در فرایند تولید مورد استفاده قرار می‌گیرند. سپس، کالای تولید شده با استفاده از تابع تبدیل با کشش ثابت^۱ (CET) به کالای صادراتی و کالای بازاری داخلی تبدیل می‌گردد. مصرف‌کنندگان کالاهای مرکب را خریداری می‌کنند. این کالاهای مرکب یا از خارج وارد شده و یا در داخل تولید می‌شوند. ترکیب واردات و تولید داخلی، توسط یک تابع تولید با کشش جانشینی ثابت^۲ (CES) که به تابع آرمینگتون^۳ معروف است مشخص می‌گردد. کشور مورد نظر یک «کشور کوچک» است که گیرنده قیمت‌های جهانی صادرات و واردات در سطح ثابتی است. با برقراری تعادل در قیده‌های سیستم، شامل تعادل در بازار عوامل تولید، تعادل در بازار کالاهای مرکب، تعادل در بازار خارجی، تعادل در بخش دولتی و تعادل پس‌انداز-سرمایه‌گذاری، تعادل در کل سیستم برقرار می‌گردد. معادلات این مدل پس از تبیین و تصریح، در بسته نرم‌افزاری GAMS به زبان برنامه‌نویسی تبدیل گردیده و با این نرم‌افزار معادلات مدل به طور همزمان حل می‌شوند.^۴

اجزای مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) شامل عوامل تولید، قیمت‌ها و کالاها و نیز اشکال تبعی ارتباط دهنده هر یک از اجزاء با یکدیگر در شکل (۲) نشان داده شده است.

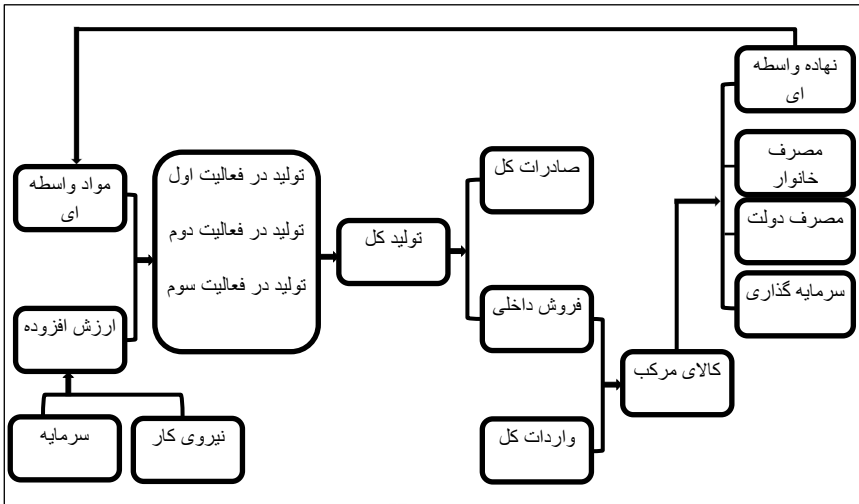
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

1. Constant Elasticity of Transformation (CET)

2. Constant Elasticity of Substitution (CES)

3. Armington Function

۴. با توجه به تعداد بالای معادلات مدل تحقیق و به جهت جلوگیری از طولانی شدن مقاله، متغیرها و پارامترهای این معادلات در پیوست قرار داده شده است.



شکل ۱. اجزای مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)

مأخذ: لافگرن و همکاران، ۲۰۰۲

۱-۵. تصریح معادلات مدل تحقیق

همان‌طور که گفته شد، معادلات مدل تحقیق برگرفته از مدل استاندارد تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) ارائه شده توسط لافگرن و همکاران (۲۰۰۲) است که به چهار بلوک تقسیم می‌شوند که عبارتند از: بلوک قیمت، بلوک تولید و تجارت، بلوک نهادها و بلوک قیدهای سیستم.

۱-۱-۵. بلوک قیمت

بلوک قیمت شامل معادلاتی است که بر اساس آن‌ها قیمت‌های درون‌زای مدل با سایر قیمت‌ها، که ممکن است درون‌زا یا برون‌زا باشند، و متغیرهای غیرقیمتی مدل ارتباط پیدا می‌کنند. قیمت واردات، قیمت صادرات، شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI)، و شاخص قیمت تولیدکننده (DPI) به شکل زیر است:^۱

۱. به اقتضای توضیحات معادلات مدل و حفظ پیوستگی آن، برخی از معادلات بلوک قیمت، در بلوک تولید و در کنار معادلات متناظر آمده است. همچنین توضیح متغیرها و پارامترهای به کار رفته در معادلات، در پیوست مقاله آمده است.

$$PM_c = pwm_c \cdot (1 + tm_c) \cdot EXR \quad (۶)$$

$$PE_c = pwe_c \cdot (1 - te_c) \cdot EXR \quad (۷)$$

$$CPI = \sum_c PQ_c cwtsc \quad (۸)$$

$$DPI = \sum_c PDS_c dwts_c \quad (۹)$$

۲-۱-۵. بلوک تولید

فرض می‌شود که بنگاه‌ها در یک بازار رقابتی هستند. هر بنگاه نوعی با فرض داده بودن قیمت کالاها، خدمات و عوامل تولید، به حداکثر سازی سود با توجه به تکنولوژی تولید می‌پردازد. در لایه اول، تولید در رشته فعالیت تولیدی a ، با ترکیب دو نوع عامل ارزش افزوده QVA_a^1 ، و مواد واسطه‌ای $QINTA_a^2$ ، در یک تابع تولید با تکنولوژی تولید CES ایجاد می‌شود:

$$QA_a = \alpha_a^{QA} \left[\delta_a^{QA} QVA_a^{-\rho_a^{QA}} + (1 - \delta_a^{QA}) QINTA_a^{-\rho_a^{QA}} \right]^{\frac{-1}{\rho_a^{QA}}} \quad (۱۰)$$

حداقل سازی هزینه باعث می‌شود که بنگاه‌ها تا مقداری از نهاده‌ها در تابع تولید استفاده کنند که نسبت تولید نهایی هر یک از نهاده‌ها برابر با نسبت هزینه هر یک از نهاده‌ها باشد:

$$\frac{QVA_a}{QINTA_a} = \left[\frac{\delta_a^{QA}}{1 - \delta_a^{QA}} \cdot \frac{PINTA_a}{PVA_a} \right]^{\frac{1}{1 + \rho_a^{QA}}} \quad (۱۱)$$

یک تابع تولید با تکنولوژی تولید CES یک تابع همگن از درجه یک است و ارزش محصول برابر ارزش نهاده‌های تولیدی به کار رفته در آن است و به عبارتی سود صفر است:

$$PA_a(1 - ta_a)QA_a = PVA_a \cdot QVA_a + PINTA_a \cdot QINTA_a \quad (۱۲)$$

1. Quantity of Aggregate Value Added
2. Quantity of Aggregate Intermediate Input

مقدار ارزش افزوده از ترکیب عوامل تولید نیروی کار و سرمایه در یک تابع CES تولید می‌شود:

$$QVA_a = \alpha_a^{QVA} \left[\sum_{f \in F} \delta_{f,a}^{QVA} Q_{F_{f,a}}^{-\rho_a^{QVA}} \right]^{\frac{-1}{\rho_a^{QVA}}} \quad (13)$$

که شرط حداقل سازی هزینه، شرط سود صفر، و برابری هزینه نهایی عامل f با درآمد نهایی آن در فعالیت a به صورت زیر است:

$$WF_f \cdot WFDIST_{fa} = PVA_a (1 - tv_{a_a}) \cdot QVA_a \cdot \left[\sum_{f \in F} \delta_{fa}^{QVA} \cdot Q_{fa}^{-\rho_a^{QVA}} \right]^{-1} \cdot \delta_{fa}^{QVA} \cdot Q_{fa}^{-\rho_a^{QVA} - 1} \quad (14)$$

در هر رشته فعالیت، تقاضا برای نهاده‌های واسطه‌ای تکی^۱ توسط یک تابع تولید استاندارد از نوع لئونتیف قابل استخراج است:

$$QINT_{ca} = ica_{ca} QINTA_a \quad (15)$$

همچنین قیمت کالای مرکب واسطه‌ای طبق رابطه زیر به قیمت کالاهای واسطه‌ای به کار رفته در آن ارتباط دارد.

$$PINTA_a = \sum_{c \in C} PQ_c \cdot ica_{ca} \quad (16)$$

یک فعالیت نوعی a می‌تواند از چند کالای مختلف c ، $QXAC_{ac}$ ، تولید داشته باشد. معادله زیر رابطه بین تولید کل هر فعالیت و مقدار تولید هر کالا در آن فعالیت را نشان می‌دهد:

$$QXAC_{ac} = \theta_{ac} \cdot QA_a \quad (17)$$

قیمت فعالیت، نشان‌دهنده درآمد ناخالص هر واحد فعالیت است. درآمد ناخالص هر واحد فعالیت، درآمد ناشی از فروش محصول یا محصولات تولید شده در هر فعالیت است:

$$PA_a = \sum_c PXAC_{ac} \cdot \theta_{ac} \quad (18)$$

در مرحله بعد میزان کل تولید هر کالای c ، QX_c ، به صورت یک تابع تولید از مقدار تولید کالای c در (بخش‌ها یا) فعالیت‌های مختلف $QXAC_{ac}$ ، تعریف می‌شود که تابع تولید و شرط حداکثر سازی آن به صورت زیر است:

$$QX_c = \alpha_c^{QX} \left[\sum_{a \in A} \delta_{ac}^{QX} \cdot QXAC_{ac}^{-\rho_c^{QX}} \right]^{-\frac{1}{\rho_c^{QX}-1}} \quad (۱۹)$$

$$PXAC_{ac} = PX_c \cdot QX_c \left[\sum_{a \in A} \delta_{ac}^{QX} \cdot QXAC_{ac}^{-\rho_c^{QX}} \right]^{-1} \cdot \delta_{a,c}^{QX} \cdot QXAC_{ac}^{-\rho_c^{QX}-1} \quad (۲۰)$$

کالای تولید شده توسط صنایع داخلی به بازارهای داخلی و بازارهای صادراتی عرضه می‌شود. فرض می‌شود کالایی که به هر کدام از این بازارها عرضه می‌شود تا حدی متفاوت از کالای بازار دیگر است. این جانشینی ناقص به وسیله تابع با کشش جانشینی ثابت CET نشان داده می‌شود:

$$QX_c = \alpha_c^t \cdot \left[\delta_c^t \cdot QE_c^{\rho_c^t} + (1 - \delta_c^t) \cdot QD_c^{\rho_c^t} \right]^{\frac{1}{\rho_c^t}} \quad (۲۱)$$

یک بنگاه حداکثر کننده سود تا جایی محصول به هر کدام از بازارها عرضه می‌کند که شرایط مرتبه اول زیر برقرار باشد:

$$\frac{QE_c}{QD_c} = \left(\frac{PE_c}{PDS_c} \cdot \frac{1 - \delta_c^t}{\delta_c^t} \right)^{\frac{1}{\rho_c^t-1}} \quad (۲۲)$$

برای هر کالای تولید داخل ارزش بازاری محصول عبارت است از مجموع ارزش عرضه کالا به بازار داخلی و صادرات:

$$PX_c \cdot QX_c = PDS_c \cdot QD_c + PE_c \cdot QE_c \quad (۲۳)$$

کالای مرگبی که در داخل عرضه می‌شود از کالاهای تولید داخل و کالاهای وارداتی به عنوان نهاده استفاده می‌کند. فرض می‌کنیم که کالاهای تولید شده در داخل و خارج جانشین ناقص یکدیگر هستند و این را با تابع تولید با کشش جانشینی ثابت CES نشان می‌دهیم. این تابع چگونگی ترکیب این دو نوع نهاده برای تولید کالای مرگب را نشان می‌دهد که به «تابع آرمینگتون» مشهور است. تابع آرمینگتون و شرط مرتبه اول ترکیب بهینه واردت و کالای تولید داخل عبارتست از:

$$QQ_c = \alpha_c^q \cdot \left(\delta_c^q \cdot QM_c^{-\rho_c^q} + (1 - \delta_c^q) \cdot QD_c^{-\rho_c^q} \right)^{\frac{1}{\rho_c^q}} \quad (24)$$

$$\frac{QM_c}{QD_c} = \left(\frac{PDD_c}{PM_c} \cdot \frac{\delta_c^q}{1 - \delta_c^q} \right)^{\frac{1}{1 + \rho_c^q}} \quad (25)$$

مصرف کنندگان داخلی از کالاهای داخلی و خارجی استفاده می کنند. جذب، کل مخارج داخلی بر روی کالاها در قیمت های مصرف کننده است.

$$PQ_c \cdot (1 - tq_c) \cdot QQ_c = PDD_c \cdot QD_c + PM_c \cdot QM_c \quad (26)$$

۳-۱-۵. بلوک نهادها

درآمد عوامل تولید نیروی کار و سرمایه، YF_f ، از مجموع پرداختی فعالیت های تولیدی به آنها تشکیل شده است:

$$YF_f = \sum_{a \in A} WF_f \cdot \overline{WFDIST}_{fa} \cdot QF_{fa} \quad (27)$$

هر یک از نهادها به ازای مقدار عوامل تولیدی که در اختیار بخش تولید می گذارند درآمد کسب می کنند:

$$YI_{if} = shif_{if} \cdot [(1 - tf_f) \cdot YF_f - trnsfr_{row f} \cdot EXR] \quad (28)$$

درآمد نهادهای داخلی غیردولتی (به عنوان زیرمجموعه نهادهای داخلی) برابر است با مجموع درآمد آنها از عوامل تولید (معادله قبلی)، پرداخت های انتقالی از سایر نهادهای داخلی غیردولتی (معادله بعدی)، پرداخت های انتقالی از دولت و پرداخت های انتقالی از خارج از کشور:

$$YI_i = \sum_{f \in F} YI_{if} + \sum_{i' \in INSDNG} TRII_{i i'} + trnsfr_{i gov} \cdot CPI + trnsfr_{i row} \cdot EXR \quad (29)$$

پرداخت انتقالی بین نهادهای داخلی غیردولتی به صورت سهم ثابتی از درآمد کل نهادها خالص از مالیات های مستقیم و پس اندازها تعریف می شود:

$$TRII_{i i'} = shii_{i i'} \cdot (1 - MPS_{i'}) \cdot (1 - TINS_{i'}) \cdot YI_{i'} \quad (30)$$

ارزش کل مخارج مصرفی خانوار، از درآمد باقیمانده پس از کسر مالیات‌های مستقیم، پس‌انداز و پرداخت‌های انتقالی به سایر نهادهای غیردولتی محاسبه می‌شود:

$$EH_h = (1 - \sum_{i \in \text{INSDNG}} shi_{i,h}) \cdot (1 - MPS_h) \cdot (1 - TINS_h) \cdot YI_h \quad (31)$$

فرض می‌شود که خانوارها تابع مطلوبیت استون-گری^۱ دارند که آن را با توجه به قید مخارج مصرفی خانوار حداکثر می‌کنند؛ که از آن سیستم مخارج خطی^۲ LES استخراج می‌شود. ویژگی این توابع مطلوبیت آن است که سطح حداقلی از مصرف برای هر کالا در نظر گرفته می‌شود. همچنین امکان در نظر گرفتن مصرف حداقل معاش^۳ از کالاها را فراهم می‌آورد. تقاضای خانوار نوع h برای هر کالا با حداکثر سازی تابع مطلوبیت نسبت به قید بودجه تعیین می‌شود:

$$PQ_c \cdot QH_{c,h} = PQ_c \cdot \gamma_{c,h}^m + \beta_{c,h}^m (EH_h - \sum_{c' \in C} PQ_{c'} \cdot \gamma_{c',h}^m) \quad (32)$$

تقاضای سرمایه‌گذاری به صورت تقاضای سرمایه‌گذاری در سال پایه ضرب در عامل تعدیل^۴ تعریف می‌شود:

$$QINV_c = \overline{IADJ} \cdot \overline{qinv}_c \quad (33)$$

مشابه با تقاضای سرمایه‌گذاری (معادله قبل)، تقاضای مصرفی دولت، برابر است با تقاضای مصرفی دولت در سال پایه ضرب در عامل تعدیل:

$$QG_c = \overline{GADJ} \cdot \overline{qg}_c \quad (34)$$

کل مخارج دولت از جمع مخارج مصرفی دولت و پرداخت‌های انتقالی دولت به نهادهای داخلی غیردولتی به دست می‌آید:

$$EG = \sum_{c \in C} PQ_c \cdot QG_c + \sum_{i \in \text{INSDNG}} trnsfr_{i, gov} \cdot CPI \quad (35)$$

1. Stone-Geary
2. LES (linear expenditure system)
3. Subsistence consumption
4. Adjustment factor

درآمد دولت از جمع درآمدهای حاصل از انواع مختلف مالیات‌ها، عوامل تولید و پرداخت‌های انتقالی از جهان خارج به دست می‌آید:

$$\begin{aligned}
 YG = & \sum_{i \in \text{INSDNG}} TINS_i \cdot YI_i + \sum_{f \in F} tf_f \cdot YF_f + \sum_{a \in A} tv_a \cdot PVA_a \cdot QVA_a \\
 & + \sum_{a \in A} ta_a \cdot PA_a \cdot QA_a + \sum_{c \in \text{CM}} tm_c \cdot pwm_c \cdot QM_c \cdot EXR + \sum_{c \in \text{CE}} te_c \cdot pwe_c \cdot QE_c \cdot EXR \\
 & + \sum_{c \in C} tq_c \cdot PQ_c \cdot QQ_c + \sum_{f \in F} YIF_{gov f} + \text{trnsfr}_{gov row} \cdot EXR
 \end{aligned} \tag{۳۶}$$

۴-۱-۵. بلوک قیدهای سیستم

معادلات مربوط به این بلوک محدودیت‌های مدل را بیان می‌کند. یعنی مدل با در نظر گرفتن این معادلات به تعادل می‌رسد؛ که عبارتند از: معادلات مربوط به برابری عرضه و تقاضا در بازار عوامل تولید، برابری عرضه و تقاضا در بازار کالاها، تراز حساب جاری، تعادل در بخش دولتی، و تراز پس انداز - سرمایه‌گذاری:

$$\overline{QFS}_f = \sum_{a \in A} QF_{fa} \tag{۳۷}$$

$$QQ_c = \sum_{a \in A} QINT_{ca} + \sum_{h \in H} QH_{ch} + QG_c + QINV_c + qdst_c \tag{۳۸}$$

$$\frac{\sum_{c \in \text{CEM}} pwm_c \cdot QM_c + \sum_{f \in F} \text{trnsfr}_{row f}}{\overline{FSAV}} = \sum_{c \in \text{CE}} pwe_c \cdot QE_c + \sum_{i \in \text{INSD}} \text{trnsfr}_{i row} + \tag{۳۹}$$

$$YG = EG + GSAV \tag{۴۰}$$

$$\begin{aligned}
 & \sum_{i \in \text{INSDNG}} MPS_i \cdot (1 - TINS_i) \cdot YI_i + GSAV + EXR \cdot \overline{FSAV} \\
 = & \sum_{c \in C} PQ_c \cdot QINV_c + \sum_{c \in C} PQ_c \cdot qdst_c
 \end{aligned} \tag{۴۱}$$

۶. تجزیه و تحلیل

تصریح و حل مدل تعادل عمومی ارائه شده با استفاده از بسته نرم افزاری GAMS انجام شده است. مدل تحقیق شامل دو نوع پارامترهای سهمی و رفتاری است. مقدار پارامترهای سهمی به طور مستقیم از ماتریس SAM محاسبه شده‌اند و پارامترهای رفتاری از داده‌های خارج از ماتریس SAM به دست

آمده است. این پارامترها با استفاده از مطالعات گذشته و یا از تخمین‌های مورد استفاده در مدل‌های تعادل عمومی مشابه، به دست می‌آیند. پارامترهای بلوک تولید و تجارت مدل تحقیق حاضر به شرح زیر است:

جدول ۳. مقادیر پارامترها در توابع تولید و تجارت

پارامتر انتقال در تابع تولید	پارامتر سهم در تابع تولید	کشش جانشینی بین عوامل تولید (نیروی کار و سرمایه)	پارامتر انتقال در تابع CET	پارامتر انتقال در تابع آرمینگتون	پارامتر سهم در تابع CET	پارامتر سهم در تابع آرمینگتون	کشش جانشینی صادرات در تابع CET	کشش جانشینی واردات در تابع آرمینگتون
۱/۸	۰/۵	۲	۳/۹	۱/۲	۰/۶	۰/۹	۰/۸	۱/۶

مأخذ: لافگرن و همکاران، (۲۰۰۲)، (برتولد و همکاران، ۲۰۰۲)، (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴) و محاسبات تحقیق.

پارامترهای بلوک تولید و تجارت مدل تحقیق، شامل کشش‌های جانشینی، پارامترهای سهم و انتقال در توابع CES و CET می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود کشش جانشینی واردات در تابع آرمینگتون و کشش جانشینی صادرات در تابع تبدیل تولید، به ترتیب ۱/۶ و ۰/۸ در نظر گرفته شده است که مطابق با مدل استاندارد است. پارامترهای سهم و انتقال در تابع آرمینگتون به ترتیب برابرست با ۰/۹ و ۱/۲ و پارامترهای سهم و انتقال در تابع تبدیل تولید به ترتیب برابر با ۰/۶ و ۳/۹ به دست آمده است. کشش جانشینی بین عوامل تولید مقدار ۲ در نظر گرفته شده که برگرفته از مطالعه برتولد و همکاران (۲۰۰۲) است. پارامتر سهم و انتقال در تابع تولید CES نیز به ترتیب برابرست با ۰/۵ و ۱/۸ است که بر اساس داده‌های SAM وارد شده در نرم افزار به دست آمده است.

در ادامه تأثیر اصلاح مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر متغیرهای اقتصاد ایران در قالب سه سناریو مورد بررسی قرار می‌گیرد. این سناریوها عبارتند از: کاهش ۱۰٪، ۱۵٪ و ۲۰٪ در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی. نتایج اجرای سناریوها به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۴. تأثیر اجرای سناریوها بر متغیرهای اقتصاد کلان - واحد: درصد

متغیر	سناریو (درصد کاهش در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی)		
	۲۰	۱۵	۱۰
سرمایه‌گذاری	۰/۴۷	۰/۲۹	۰/۱۲
اشتغال	۰/۱۸	۰/۱۲	۰/۰۸
تولید ناخالص داخلی GDP	۰/۶۶	۰/۴۲	۰/۲۱
درآمد دولت	-۹/۸	-۵/۵	-۲/۷
تورم	-۰/۳۳	-۰/۱۸	-۰/۱۱
مخارج مصرفی خانوارها	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۰۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که ملاحظه می‌شود کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی موجب افزایش سرمایه‌گذاری می‌گردد. با اجرای سناریوی اول و دوم با کاهش ۱۰ درصد و ۱۵ درصد در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، سرمایه‌گذاری به ترتیب به اندازه ۰/۱۲ درصد و ۰/۲۹ درصد افزایش یافته و با اجرای سناریوی سوم با کاهش ۲۰ درصدی نرخ مالیات، سرمایه‌گذاری ۰/۴۷ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه با نتیجه مطالعات فام (۲۰۲۰)، موکربی و همکاران (۲۰۱۷)، زائر و رحیمی (۱۳۹۶)، ایزدخواستی و عرب مازار (۱۳۹۵)، پژویان و خسروی (۱۳۹۱) و سعیدی و کلامی (۱۳۸۷) همخوانی دارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی با سطح اشتغال رابطه معکوسی دارد؛ به عبارت دیگر با کاهش نرخ مالیات، اشتغال افزایش می‌یابد. با اجرای سناریوی اول و دوم با کاهش ۱۰ درصد و ۱۵ درصد در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، سطح اشتغال به ترتیب به اندازه ۰/۰۸ درصد و ۰/۱۲ درصد افزایش یافته و با اجرای سناریوی سوم با کاهش ۲۰ درصدی نرخ مالیات، سطح اشتغال به اندازه ۰/۴۷ درصد افزایش می‌یابد، که با نتایج

زو و همکاران (۲۰۲۳) و فخرحسینی و همکاران (۱۴۰۲) مطابقت دارد. از طرفی کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی و افزایش اشتغال و سرمایه‌گذاری، موجب افزایش تولید ناخالص داخلی (GDP) می‌گردد. اجرای سناریو کاهش ۱۰ درصد و ۱۵ درصدی نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، تولید ناخالص داخلی را به ترتیب به اندازه ۰/۲۱ درصد و ۰/۴۲ درصد افزایش می‌دهد و اجرای سناریو ۲۰ درصد موجب افزایش GDP به میزان ۰/۶۶ درصد می‌گردد. نتایج تحقیقات شولینا و همکاران (۲۰۱۹)، فخرحسینی و همکاران (۱۴۰۲) و زائر و رحیمی (۱۳۹۶) با نتیجه حاضر درباره تولید همخوانی دارد. همان‌طور که انتظار می‌رود با کاهش نرخ مالیات، درآمد دولت کاهش می‌یابد. در خصوص مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی نیز به همین شکل است. کاهش نرخ این نوع مالیات موجب کاهش درآمدهای مالیاتی دولت شده و به تبع مجموع درآمد دولت را کاهش می‌دهد؛ به طوری که با اعمال نرخ‌های پائین‌تر، درآمد دولت نیز بیشتر کاهش می‌یابد. اجرای سناریو اول و دوم، به ترتیب موجب کاهش درآمدهای دولت به میزان ۲/۷ درصد و ۵/۵ درصد شده و با اجرای سناریو سوم، درآمدهای دولت به اندازه ۹/۸ درصد کاهش می‌یابد. از این لحاظ، نتیجه به دست آمده با نتیجه مطالعات زائر و رحیمی (۱۳۹۶) و راستی (۱۳۸۴) همخوانی دارد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی موجب کاهش تورم می‌گردد. با اجرای سناریوی اول و دوم با کاهش ۱۰ درصد و ۱۵ درصد در نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، تورم به ترتیب به اندازه ۰/۱۱ درصد و ۰/۱۸ درصد کاهش یافته و با اجرای سناریوی سوم با کاهش ۲۰ درصدی نرخ مالیات، تورم به اندازه ۰/۳۳ درصد کاهش می‌یابد. همان‌طور که گفته شد کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی، از یک سو موجب افزایش اشتغال می‌شود و از سوی دیگر کاهش تورم را در پی دارد، که این دو موجب افزایش قدرت خرید عوامل تولید خانوارها می‌گردد. بنابراین به دلیل افزایش درآمد خانوارها، تأثیر کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر مخارج مصرفی خانوارها، معکوس است؛ به این صورت که اجرای این سیاست در قالب سناریو اول با کاهش ۱۰ درصدی نرخ مالیات، باعث می‌شود مخارج مصرفی خانوارها به اندازه ۰/۰۵ درصد افزایش یابد. اجرای سناریو دوم با کاهش ۱۵ درصدی نرخ مالیات، موجب افزایش بیشتر مخارج مصرفی خانوارها

به میزان ۰/۰۸ درصد می‌گردد، و اجرای سناریو سوم با کاهش ۲۰ درصدی نرخ مالیات، افزایش ۰/۱۵ درصدی مخارج مصرفی خانوارها را در پی دارد. هر چه نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی پایین‌تر باشد، میزان افزایش در مخارج مصرفی خانوارها بیشتر است؛ زیرا پایین‌تر بودن نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی به معنای بیشتر بودن اشتغال و کمتر بودن تورم و افزایش قدرت خرید خانوار است. مطالعات فخرحسینی و همکاران (۱۴۰۲)، حسن زاده و همکاران (۱۴۰۲) و صادقی شاهدانی و همکاران (۱۳۹۸) این نتیجه را تایید می‌کنند.

۷. نتیجه‌گیری

در این مقاله با شبیه‌سازی مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)، اثرات اقتصادی اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی در ایران مورد بررسی قرار گرفت. معادلات مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) برای اقتصاد ایران، با استفاده از داده‌های جدیدترین ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM) تهیه شده توسط مرکز پژوهش‌های مجلس، در فضای نرم افزار GAMS کدنویسی و تخمین زده شد و اثرات اصلاح نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بر اقتصاد ایران در قالب سه سناریو شامل: کاهش ۱۰٪، ۱۵٪ و ۲۰٪ نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصل از شبیه‌سازی سناریوهای مختلف نشان داد که: در مجموع، کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی اثرات مثبتی بر اقتصاد شامل: افزایش سرمایه‌گذاری، افزایش اشتغال، افزایش تولید، کاهش تورم و افزایش مخارج مصرفی خانوارها دارد. از سوی دیگر، اثر منفی اقتصادی اجرای سناریو، کاهش درآمدهای مالیاتی دولت می‌باشد.

وقتی نتایج حاصل از اجرای سناریوها بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران را در کنار یکدیگر قرار می‌دهیم، ملاحظه می‌کنیم که در مجموع، آثار مثبت کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی از اثرات منفی آن بیشتر است. با توجه به اهداف سیاستگذاران از کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی که مهم‌ترین آن، افزایش سرمایه‌گذاری و افزایش تولید است، و با توجه به سنگین‌تر بودن وزنه اثرات مثبت به اثر منفی، این نتیجه حاصل می‌گردد که اجرای این سیاست در مجموع برای اقتصاد ایران مفید است.

با توجه به اینکه رشد اقتصادی ایران طی سال‌های اخیر وضعیت مناسبی نداشته است و افزایش رشد اقتصادی یکی از مهم‌ترین اهداف و نیازهای کشور در حال حاضر است، طوری که در برنامه هفتم توسعه نیز بر رشد اقتصادی ۸ درصدی تأکید شده است. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌شود دولت سیاست کاهش نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی را اجرا نماید تا اقتصاد بتواند از لحاظ تولید خود را باز یابد و به رشد اقتصادی مثبت و مستمر برسد. شایان ذکر است که مطابق بند (م) تبصره (۶) قانون بودجه ۱۴۰۲ کل کشور، نرخ مالیات موضوع ماده (۱۰۵) قانون مالیات‌های مستقیم اشخاص حقوقی دارای پروانه بهره‌برداری از وزارتخانه‌های ذی‌ربط در فعالیت‌های تولیدی در سال ۱۴۰۱ معادل ۷ واحد درصد کاهش یافته است. در واقع این اقدام دولت یک سیاست انبساطی مالی با هدف افزایش تولید و رشد اقتصادی بوده است، که با توجه به شرایط کنونی اقتصاد ایران، سیاست مناسبی است؛ اما این سیاست، صرفاً شرکت‌های تولیدی را که دارای پروانه بهره‌برداری تولید کالاها هستند مشمول این بند کرده و سایر شرکت‌ها را مستثنی نموده است، که ممکن است در مراحل آغازین منطقی باشد اما می‌بایست در گام‌های بعدی، این سیاست برای تمامی شرکت‌های دولتی و غیردولتی با موضوع تولیدی، خدماتی و بازرگانی اعمال شود. با توجه به توضیحات فوق و آنچه که در بخش‌های مختلف مقاله بیان شد، صراحتاً توصیه سیاستی پژوهش حاضر کاهش ۱۰ درصدی نرخ مالیات بر درآمد تمامی اشخاص حقوقی در مرحله اول، و متعاقباً، کاهش ۱۵ درصدی آن به صورت تدریجی در گام‌های بعدی است.

منابع

- اکبری مقدم، بیت‌الله (۱۳۸۸). *تعادل عمومی محاسبه‌پذیر (یک فرم استاندارد)*. قزوین: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، چاپ دوم.
- امیری، هادی؛ شهنازی، روح‌الله و زهرا دهقان شبانی (۱۳۹۴). *اقتصاد بخش عمومی*. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، جلد دوم، چاپ اول.
- ایزدخواستی، حجت و عباس عرب مازار (۱۳۹۵). «تحلیل اثرات سیاست‌های مالی و مالیاتی کارآمد بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران: با تأکید بر مالیات بر درآمد شرکت‌ها و بی‌انضباطی دولت»، *پژوهشنامه مالیات*، ۲۴ (۳۲)، صص ۳۴-۱۱.

بانویی، علی اصغر؛ والی زاده، ابوالحسن؛ صادقی، نرگس؛ مستعلی پارسا، مریم و هادی موسوی نیک (۱۳۹۴). بهنگام سازی جدول داده- ستانده، ماتریس حسابداری اجتماعی و طراحی الگوی CGE و کاربردهای آنها در سیاستگذاری اقتصادی- اجتماعی: پایه‌های آماری ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر مطالعات اقتصادی.

برزگری، محمد و علیرضا رجب پور (۱۴۰۱). مجموعه قوانین مالیات‌های مستقیم. تهران: انتشارات ترمه، چاپ سوم.

پرفیشر، ماری (۱۳۹۲). مقدمه‌ای بر مدل‌های تعادل عمومی قابل محاسبه. (ترجمه فاطمه بزازان و مریم سلیمانی موحد). تهران: نشرنی، چاپ اول.

پژویان، جمشید (۱۳۸۹). اقتصاد بخش عمومی (مالیات‌ها). تهران: جنگل، چاپ اول.
پژویان، جمشید و تانیا خسروی (۱۳۹۱). «تأثیر مالیات بر شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی»، فصلنامه اقتصاد کاربردی، ۳(۱۱)، صص ۲۵-۱.

جعفری صمیمی، احمد (۱۳۹۲). اقتصاد بخش عمومی. تهران: سمت، چاپ سیزدهم.
چهرقانی، احمد (۱۴۰۰). «بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر حساب جاری ایران: کاربرد الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۹(۹۸)، صص ۵۷-۷.

حسن زاده، محمد؛ هاشمی دیزج، عبدالرحیم؛ فتوره چی، زهرا و رقیه مهدوی (۱۴۰۱). «تأثیر تغییرات نرخ مالیات شرکت‌ها بر رفاه خانوارهای شهری و روستایی: رهیافت مدل تعادل عمومی قابل محاسبه»، پژوهشنامه مالیات، ۳۰(۵۴)، صص ۱۴۲-۱۱۷.

دادگر، یدالله (۱۳۹۷). اقتصاد بخش عمومی. قم: انتشارات دانشگاه مفید، چاپ چهارم.
راستی، محمد (۱۳۸۳). «بررسی وضعیت مالیات بر شرکت‌ها در اقتصاد ایران»، فصلنامه مجلس و پژوهش، ۱۱(۴۵)، صص ۲۲۰-۲۱۱.

زارعی، حسین (۱۴۰۲). قانون بودجه سال ۱۴۰۲ کل کشور. تهران: نشر دوران، چاپ اول.
زائر، آیت و زهرا رحیمی (۱۳۹۶). امکان سنجی کاهش نرخ مالیات بر شرکت‌ها (با هدف افزایش رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری). تهران: دفتر پژوهش و برنامه‌ریزی سازمان امور مالیاتی کشور.
سعیدی، پرویز و عبدالکریم کلامی (۱۳۸۷). «تأثیر تغییر قانون مالیات بر درآمد شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های تولیدی»، پژوهشنامه مالیات، ۱۶(۳)، صص ۱۹۸-۱۶۹.

صادقی شاهدانی، مهدی؛ مداح، مجید و معین اکبرزاده (۱۳۹۸). «بررسی تأثیر مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی (شرکت‌ها) بر سطح هزینه خانوارهای شهری و روستایی با استفاده از تحلیل داده-ستانده»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۷(۸۹)، صص ۵۹-۲۹.

صدیقی کمال، لیلا؛ رویایی، رضاعلی؛ تقوی، مهدی و فریده حق شناس کاشانی (۱۴۰۲). «مدلسازی ابعاد فرهنگ سازمانی و اخلاق مالیاتی شرکت‌ها»، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، ۱۲(۴۶)، صص ۱۸۲-۱۵۹.

طلایی زاده، علی؛ نوروش، ایرج؛ محمدی ملقرنی، عطاالله و جلیل سبحانی (۱۴۰۱). «نرخ مالیاتی موثر و خطرات پیش روی شرکت‌ها با توجه به مولفه‌های فرهنگ مالیاتی (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)»، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۴(۵۵)، صص ۱۵۸-۱۴۱.

فخر حسینی، سیدفخرالدین و میثم کاویانی (۱۴۰۲). «بررسی تأثیر نرخ‌های مالیاتی بر برخی متغیرهای اقتصادی در چارچوب سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی»، فصلنامه سیاست‌های کاربردی و کلان، ۱۱(۴۲)، صص ۲۶۹-۲۵۱.

فرامرزی، ایوب؛ دشتبان فاروجی، مجید؛ حکیمی پور، نادر؛ علیپور، صادق و امیر جباری (۱۳۹۴). «بررسی رابطه مالیات و رشد اقتصادی، مطالعه موردی ایران و کشورهای عضو اوپک و سازمان همکاری‌های اقتصادی (OPEC) و (OECD)». فصلنامه علوم اقتصادی، ۹(۳۲)، صص ۱۲۲-۱۰۳.

کاردننه، مانوئل آلخاندرو؛ سانچو، فران و آنا ایسابل گرا (۲۰۱۶). تعادل عمومی کاربردی. ترجمه: مظاهری مابری، مرتضی و بهنام امین رستم‌کلایی، تهران: نشر آماره، چاپ اول.

منظور، داوود و ایمان حقیقی (۱۳۹۵). الگوی تعادل عمومی محاسبه‌پذیر و کاربرد آن در تحلیل سیاست‌های انرژی. تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، چاپ اول.

نادران، الیاس و معصومه فولادی (۱۳۸۴). «ارایه یک مدل تعادل عمومی برای بررسی آثار مخارج دولت بر تولید، اشتغال و درآمد خانوارها»، پژوهشنامه اقتصادی، ۵(۱۹)، صص ۸۰-۴۵.

- Ardalan A., Kessing S. G., Qari S. & M. Zoubek.** (2023). "Does Capital Bear the Burden of Local Corporate Taxes? Evidence from Germany", *Journal of Government and Economics*, 9, pp. 1-12.
- Auerbach A. J.** (2006). "Who Bears the Corporate Tax? A Review of What We Know". *Tax Policy and the Economy*, 20, pp. 1-40.
- Berthold N., Fehn R. & E. Thode.** (2002). "Falling Labor Share and Rising Unemployment: Long-Run Consequences of Institutional Shocks?". *German Economic Review*, 3(4), pp. 431- 459.
- Bray S.** (2021). "Corporate Tax Rates around the World", Tax Foundation Fiscal Fact Sheet, Retrieved July 12, 2023, from: <https://taxfoundation.org/corporate-tax-rates-by-country-2021/>
- Chang Jen J., Hung Kuo Ch., Yu Lin H. & Sh. Chun Yang.** (2023). "Share Buybacks and Corporate Tax Cuts", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 152, pp.18-30.
- Enache C.** (2022). "Corporate Tax Rates Around the World", *Tax Foundation Fiscal Fact Sheet*, Retrieved July 12, 2023, from: <https://taxfoundation.org/publications/corporate-tax-rates-around-the-world/>
- Jiang O., Chen Y. & T. Sun.** (2023). "Government Social Media and Corporate Tax Avoidance", *China Journal of Accounting Research*, 16(2), pp. 1-40.
- Lofgren H., Harris R. L. & Sh. Robinson.** (2002). *A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS*. Washington D.C: International Food Policy Research Institute.
- Mukherjee A., Singhb M. & A. Zaldokasa.** (2017). "Do Corporate Taxes Hinder Innovation?". *Journal of Financial Economics*, 124(1), pp. 1-60.
- Pham A.** (2020). "Effects of temporary corporate income tax cuts: Evidence from Vietnam". *Journal of Development Economics*, 146, pp. 1-57.
- Shevlina T., Shivakumar L. & O. Urcan** (2019). "Macroeconomic Effects of Corporate Tax Policy". *Journal of Accounting and Economics*, 68(1), pp. 1-54.
- Uemura T.** (2022). "Evaluating Japan's Corporate Income Tax Reform Using Firm-Specific Effective Tax Rates", *Japan and the World Economy*, No. 61, pp. 19-28.
- Zuo Sh., Wu B. & J. Feng.** (2023). "Does Government Reduction of the Corporate Income Tax Rate Increase Employment? Evidence from China". *International Review of Economics & Finance*, 83, pp. 365-372.

ضمائم و پیوست‌ها

پیوست ۱: معرفی متغیرها و ضرایب معادلات مدل تحقیق

مجموعه‌ها

$\alpha \in A$: مجموعه فعالیت‌ها

$c \in C$: مجموعه کالاها

$c \in CD$: کالاهای تولید داخل عرضه شده در داخل

$c \in CDN$: کالاهای غیرتولید داخل

$c \in CE$: کالاهای صادراتی

$c \in CEN$: کالاهای غیرصادراتی

$c \in CM$: کالاهای وارداتی

$c \in CMN$: کالاهای غیروارداتی

$c \in CX$: کالاهای تولید داخل (عرضه شده در داخل و خارج)

$f \in F$: مجموعه عوامل تولید

$i \in INS$: مجموعه نهادها (نهادهای داخلی و جهان خارج)

$i \in INSD$: نهادهای داخلی (زیرمجموعه نهادها)

$i \in INSDNG$: نهادهای داخلی غیردولتی (زیرمجموعه نهادهای داخلی)

$h \in H$: مجموعه خانوارها (زیرمجموعه نهادهای داخلی غیردولتی)

پارامترها

$cwts_c$: وزن کالای c در شاخص قیمت مصرف کننده CPI

$dwtsc$: وزن کالای c در شاخص قیمت تولید کننده DPI

ica_{ca} : مقدار کالای c به عنوان نهاده واسطه‌ای به کار رفته در فعالیت a

pwe_e : قیمت جهانی صادرات (بر حسب پول خارجی)

pwm_c : قیمت جهانی واردات (بر حسب پول خارجی)

$qdst_c$: تغییر در موجودی انبار کالای c

qg_c : تقاضای مصرفی دولت در سال پایه

$qinv_c$: میزان تقاضای سرمایه گذاری برای کالای c در سال پایه

$shif_{i,f}$: سهم نهاد داخلی i از عامل تولید f

$shii_{i,i'}$: سهم درآمد خالص نهاد i که به نهاد i' به صورت پرداخت انتقالی داده می‌شود.

ta_a : نرخ مالیات بر فعالیت

te_c : نرخ مالیات بر صادرات

tf_f : نرخ مالیات بر درآمد عامل تولید نوع f

tm_c : مالیات بر واردات

tq_c : مالیات بر فروش

tv_a : نرخ مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی

حروف یونانی

α_a^{QA} : پارامتر کارایی یا مقیاس در تابع تولید فعالیت

B_a^{QVA} : پارامتر کارایی یا مقیاس در تابع ارزش افزوده

α_c^{QX} : پارامتر انتقال در تابع کل عرضه محصولات داخلی

α_c^q : پارامتر انتقال در تابع آرمینگتون

α_c^t : پارامتر انتقال در تابع تبدیل CET عرضه بین بازار داخلی و صادرات

$\beta_{c,h}^m$: میل نهایی به مصرف از مخارج مصرفی مازاد بر سطح حداقل معاش برای کالای

بازاری c در خانوار نوع h پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

δ_a^{QA} : پارامتر سهم در تابع تولید فعالیت

$\delta_{a,c}^{QX}$: پارامتر سهم در تابع کل عرضه محصولات داخلی

δ_c^q : پارامتر سهم در تابع آرمینگتون

δ_c^t : پارامتر سهم در تابع تبدیل CET عرضه بین بازار داخلی و صادرات

β_a^{QVA} : پارامتر سهم در تابع ارزش افزوده

$\gamma_{c,h}^m$: مصرف حداقل معاش کالای c برای خانوار نوع h

$\theta_{a,c}$: محصول c تولید شده از هر واحد فعالیت a

ρ_a^{QA} : کشش در تابع تولید کل

σ_a^{OVA} : کشش جانشینی در تابع تولید ارزش افزوده

ρ_c^{OX} : کشش در تابع کل عرضه محصولات داخلی

ρ_c^q : پارامتر کشش در تابع آرمینگتون

ρ_c^t : پارامتر کشش در تابع تبدیل CET عرضه بین بازار داخلی و صادرات

متغیرهای برونزا

\overline{DPI} : شاخص قیمت تولید کننده

\overline{FSAV} : پس انداز خارجی

\overline{GADJ} : عامل تعدیل مصرف دولت

\overline{IADJ} : عامل تعدیل سرمایه گذاری

\overline{QFS}_f : مقدار عرضه عوامل تولید

$\overline{WFDIST}_{f,a}$: عامل تفاوت قیمت از قیمت متوسط برای عامل تولید f در فعالیت a

متغیرهای درونزا

CPI : شاخص قیمت مصرف کننده

EG : مخارج دولت

EH_h : مخارج مصرفی خانوار
 EXR : نرخ ارز (پول خارجی بر حسب پول داخلی)

$GSAV$: پس انداز دولت

MPS_i : میل نهایی به پس انداز نهادهای داخلی غیر دولتی

PA_a : قیمت فعالیت (درآمد ناخالص هر فعالیت)

PDD_c : قیمت تقاضای کالای داخلی عرضه شده به بازار داخل

PDS_c : قیمت عرضه کالای داخلی عرضه شده به بازار داخل

PE_c : قیمت کالای صادراتی C (بر حسب پول داخلی)

$PINT_a$: قیمت نهاده واسطه ای تجزیه شده برای فعالیت a

PM_c : قیمت واردات بر حسب واحد پول داخلی

PQ_c : قیمت کالای مرکب

$PQVA_a$: قیمت ارزش افزوده (درآمد عامل تولید بر حسب هر واحد فعالیت)

PX_c : قیمت کل تولید کننده برای کالای c

$PXAC_{a,c}$: قیمت تولید کننده برای کالای c تولید شده در فعالیت a

QA_a : سطح تولید فعالیت

QD_c : میزان کالای c تولید و فروخته شده در داخل

QE_c : میزان کالای c صادراتی

$QF_{f,a}$: عامل تولید (شامل نیروی کار و سرمایه) تقاضا شده در فعالیت a

QG_c : تقاضای مصرفی دولت برای کالای c

$QH_{c,h}$: میزان مصرف کالای c از خانوار نوعی h

$QINTA_a$: مقدار کل کالای مرکب نهاده‌های واسطه‌ای

$QINT_{c,a}$: مقدار کالای c مصرف شده به عنوان نهاده واسطه‌ای در فعالیت a

$QINV_c$: میزان تقاضای سرمایه گذاری برای کالای c

QM_c : میزان کالای c وارداتی

QQ_c : مقدار کالاهای عرضه شده به بازار داخل (کالای مرکب آمینگتون)

QVA_a : مقدار کالای مرکب ارزش افزوده

QX_c : میزان کل تولید داخلی کالای c بازاری

$QXAC_{a,c}$: میزان کل تولید بازاری کالای c در فعالیت a

$TABS$: جذب کل

$TINS_i$: مالیات مستقیم بر درآمد نهاد i (نهاد داخلی غیردولتی)

$TRII_{i,i'}$: پرداخت انتقالی از نهاد i به نهاد i' (هر دو زیرمجموعه نهاد داخلی غیردولتی)

WF_f : قیمت متوسط عامل تولید f

YF_f : درآمد عامل تولید f

YG : درآمد دولت

YI_i : درآمد نهاد i (زیرمجموعه نهاد داخلی غیردولتی)

$YIF_{i,f}$: درآمد نهاد داخلی i از عامل تولید f

پیوست ۲: ساختار کلی ماتریس حسابداری اجتماعی SAM

ساختار کلی ماتریس حسابداری اجتماعی SAM

جمع درآمدها	حساب دنیای خارج	حساب انباشت	حساب نهادها	حساب عوامل تولید	حساب تولید	
جمع درآمد تولید کنندگان	صادرات کالاها و خدمات	تشکیل سرمایه ثابت	مصرف نهایی کالاها و خدمات توسط نهادها		ماتریس مبادلات واسطه بین بخشی	حساب تولید
جمع درآمد عوامل تولید	درآمد عوامل تولید از دنیای خارج				ماتریس ارزش افزوده	حساب عوامل تولید
جمع درآمد نهادها	درآمد نهادها از دنیای خارج		انتقالات جاری و سرمایه‌ای بین نهادها	ماتریس تخصیص درآمد عوامل تولید به نهادها		حساب نهادها
جمع پس‌انداز نهادها یا پس‌انداز ملی	قرض کردن از دنیای خارج		پس‌انداز نهادهای داخلی			حساب انباشت
جمع درآمد دنیای خارج		قرض دادن به دنیای خارج یا تراز تجاری	پرداختی نهادها به دنیای خارج	پرداختی به عوامل تولید خارجی	واردات کالا و خدمات	حساب دنیای خارج
	جمع هزینه دنیای خارج	جمع هزینه سرمایه گذاری	جمع هزینه نهادها	جمع هزینه عوامل تولید	جمع هزینه تولید کنندگان	جمع هزینه‌ها